Visit QB365-SLMS - https://www.qb365.in/slms/ Complete Questions and Answers

Answers Key:

IV. ஏதேனும் இரண்டு வினாவிற்கு விடை அளிக்கவும்

1. 1. காடுகள் அழிக்கப்படுவதால் யானைகளின் வாழிடம் அழிக்கப்படுகிறது.
   2. காடுகள் அழிக்கப்படுவதால், உணவுப் பற்றாக்குறை ஏற்படுகிறது.
   3. மழைபொழிவு மற்றும் நீர் ஆதாரங்கள் வறண்டு போவதால்
   4. அடிக்கடி காட்டுத்தீ ஏற்படுவதால்
   5. மனிதர்கள் காட்டுக்குள் சென்று அவைகளுக்கு இடையூறு செய்வதால்.
2. 1. புதிய தொழில் நுட்பங்களின் வளர்ச்சி, பாரம்பரிய வகைப்பாட்டுக் கருவியிலிருந்து மூலக்கூறு அளவிலான வகைபாட்டுக் கருவிகளை உருவாக்க உதவியுள்ளன. அதிகத் துல்லியம் மற்றும் நம்பகத்தன்மை ஆகியவை இம்முறைகளின் சிறப்பம்சங்களாகும். கீழ்கண்ட முறைகள் வகைப்பாட்டியலில் பயன்படுத்துகின்றன.
   2. ஒரு உயிரியின் டி.என்.ஏ வில் உள்ள குறுகிய மரபுக் குறியீடுகளை வைத்துக் கொண்டு அவ்வுயிரினம் குறிப்பிட்ட சிற்றினத்தைச் சார்ந்ததா என்று அறிய டி.என்.ஏ வரிக்குறியீடு (DNA barcoding) தொழில் நுட்பம் உதவுகிறது.
   3. ஒரு மரபு குழுமத்தில் உள்ள ஜீன்களுக்கிடையேயான ஒற்றுமை வேற்றுமைகளை, டி.என்.ஏ வரிசை அமைப்பு மூலம் கண்டறிய, டி.என்.ஏ கலப்பு ஆக்கம் (DNA hybridization) எனும் தொழில் நுட்பம் உதவுகிறது.
   4. டி.என்.ஏ வில் உள்ள சிறப்பு அமைப்புகளை அறிந்து ஒப்பிடுவதன் மூலம், உயிரியை அடையாளம் காண, டி.என்.ஏ கைரேகை தொழில் நுட்பம் (DNA Finger printing) உதவுகிறது.
   5. ஒத்தமைவு டி.என்.ஏ மூலக்கூறுகளின் வரிசை அமைப்பில் உள்ள வேற்றுமைகளை, டி.என்.ஏ மாதிரிகளைப் பல துண்டங்கள் ஆக்குவதன் மூலம் அறிய இயலும். இம்முறைக்கு வரையறுக்கப்பட்ட துண்டங்களின் பல்வேறு தன்மைகளின் பகுப்பாய்வு (Restriction Fragment Length polymorphisms analysis) என்று பெயர்.
   6. ஒற்றை ஜீனையோ அல்லது ஜீனின் பகுதியையோ பாலிமரஸ் சங்கிலி வினையை (PCR) பயன்படுத்தி, பெருக்கி பின் அதனை வகைபாட்டுக் கருவியாக பயன்படுத்தலாம்.
3.

வ.எண்	விலங்கு காட்சி சாலை	வன விலங்கு சரணாலயம்
1.	மனித மேற்பார்வையுடன் கூடிய பாதுகாப்பான வனப்பகுதியில் காட்டு விலங்குகள் வைக்கப்பட்டிருக்கும்	பாதுகாக்கப்பட்ட இடம், மனிதர்களுடைய செயல்கள் குறைவு
2.	விலங்குகள் பாதுகாப்பாக அடைக்கப்பட்டிருக்கும்	தடை செய்யப்பட்டிருக்கும் மரங்கள் வெட்ட அனுமதி இல்லை. விவசாயத்திற்கு காடுகளை அழிக்க கூடாது. மனிதர்கள் தங்கள் தேவைக்கு விறகு, உணவுப் பொருட்கள், மருத்துவத் தாவரங்களை சேகரித்துக் கொள்ளலாம்.
3.	எ.கா: அறிஞர் அண்ணா மிருகக் காட்சி சாலை வண்டலூர்.	எ.கா: வேடந்தாங்கல் பறவைகள் சரணாலயம்.

4. 1. நெருங்கிய தொடர்புடைய இனங்களைக் கண்டறிந்து வேறுபடுத்துதல்.
   2. சிற்றினங்களுக்கிடையே உள்ள வேறுபாடுகளை அறிந்து கொள்ளுதல்.
   3. உயிரினங்களின் பரிணாம வளர்ச்சியைப் புரிந்து கொள்ளுதல்.
   4. பல்வேறுபட்ட தொகுப்புகளுக்கிடையே உள்ள தொடர்பை விளக்கும் வகையில் மரபுத் தொகுதி தொடர்பு மரத்தை உருவாக்குதல்.
   5. உயிரினங்களைப் பற்றி தெளிவாக அறிந்து கொள்ளுதல்.

III. ஏதேனும் இரண்டு வினாவிற்கு விடை அளிக்கவும்

5. சார்லஸ் டார்வின் 1859 "சிற்றினங்களின் தோற்றம்" என்ற நூலில் இயற்கை தேர்வின் மூலம் சிற்றினங்களுக்கு இடையேயான பரிணாமத் தொடர்புகளை விளக்கியுள்ளார்.
6. 1. குட்டியிட்டு பால் கொடுக்கும் பால் சுரப்பி வயிற்றின் அடிப்புறத்தில் உள்ளது.
   2. வேட்டையாடி உணவுதேடும் மாமிச உண்ணி.
   3. மாமிசத்தை உன்ன கோரைப் பற்கள் நன்றாக வளர்ச்சியடைந்துள்ளது.
   4. கால்விரல்களில் உறுதியான கூர்மையான நகங்கள் உண்டு.
   5. வலுவான தாடைகளைப் பெற்றுள்ளது.
   6. வெட்டுப் பற்கள் சிறியதாகவும், குறைவான பயன் உடையதாக உள்ளது.
7. உலகம்: விலங்குலகம் (அனிமாலியா)
   தொகுதி: முதுகு நாணிகள்
   வகை (வகுப்பு): பாலூட்டிகள்
   வரிசை: பிரைமேட்டா
   குடும்பம்: ஹோமினிடே
   பேரினம்: ஹோமோ
   சிற்றினம்: சேப்பியன்ஸ்
8. களப்பயணம், ஆய்வு செய்தல், அடையாளம் காணுதல், வகைப்படுத்துதல், பாதுகாத்தல் மற்றும் ஆவணப்பதிவு செய்தல்.

II. ஏதேனும் எட்டு வினாவிற்கு விடை அளிக்கவும்

9. இயற்கையில் இனப்பெருக்கப் பண்புகளில் இரு வேறு சிற்றினங்கள் தனிப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. வெவ்வேறு சிற்றினங்களுக்கிடையே அவ்வாறு இனப்பெருக்கத்தடை உண்டு.
ஆனால் சில வேளைகளில் நெருங்கிய தொடர்புடைய சில சிற்றினங்களுக்கிடையே இனக்கலப்பு செய்யும் போது மலட்டுத் தன்மையுடைய சேய்கள் உருவாகிறது.
அதனால் தான் கோவேறு கழுதை மலட்டுத் தன்மையுடையதாக உள்ளது.

10.

வ.எண்	பயன்தரும் பாக்டீரியா	நோயூக்கி பாக்டீரியா
1.	வீடுகளில் தொழிற்சாலைகளில் பயன்படுகிறது	நோய்களை ஏற்படுத்துகிறது
2.	தயிர், கயிறு, நொதி, எதிர் உயிரி உற்பத்தியில் பயன்படுகிறது.	காசநோய், காலரா, ஆன்ந்ராக்ஸ் போன்ற நோய்களை ஏற்படுத்தும்.

11. உலகில் இலத்தீன் மற்றும் கிரேக்க மொழிகள் அதிகமாக பயன்பாட்டில் இல்லை. காலங்கள் கடந்தாலும் அதன் எழுத்துக்கள் மற்றும் அமைப்பு மாறாத காரணத்தினால் உயிரியல் சொற்கள் இன்றும் அம்மொழியில் தான் உள்ளது.
12. தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகள் போன்ற உயிர்க்காரணிகளுக்கும் தாது உப்புகள், தட்பவெப்ப நிலை, மண், நீர் மற்றும் சூரிய ஒளி போன்ற உயிரற்ற காரணிகளுக்கும் இடையே உள்ள தொடர்புகளைக் குறிப்பது சூழ்நிலை மண்டலம் எனப்படும்.
13. பல்வேறு வகைப்பட்ட சிற்றினங்கள் ஒரு குறிப்பிட்ட சூழ்நிலை மண்டலத்தில் வாழ்வது பல்லுயிர்தன்மை எனப்படும்.
14. வகைப்படுத்தலில் உள்ள உயிரினக் குழுக்களை குறிக்கும் அறிவியல் சொல் டேக்ஸா எனப்படும். (டாக்ஸான் - ஓரினம் எ.கா. ஊர்வன, பாலூட்டிகள்)
15. வகைப்பாட்டியல், உலகிலுள்ள தாவரங்கள், விலங்குகள் மற்றும் நுண்ணுயிரிகளை இனம் கண்டறிந்து பெயரிட்டு விளக்கி முறையாக வரிசைப்படுத்தும் அறிவியல் பிரிவு.
16. இது வகைப்பாட்டின் அடிப்படை அலகாகும். புறத்தோற்றப் பண்புகளில் ஒன்றுபட்ட ஆனால் இனப்பெருக்க பண்புகளில் தனிப்படுத்தப்பட்ட இனப்பெருக்கத் திறனுடைய சேய்களை உண்டாக்கும் உயிரினங்கள் சிற்றினம் எனப்படும்.
17. பேரினப் பெயரும் சிற்றினப் பெயரும் ஒன்றாக இருக்கும் படியான பெயரிடும் முறைக்கு டாட்டோனைமி என்று பெயர்.
எ.கா. நாஜா நாஜா (இந்திய நாகப் பாம்பு).
18. பரிணாம தொடர்பினை பயன்படுத்தி அமைக்கப்படும் இனவளர்ச்சி மரம் கிளாடோகிராம் எனப்படும்.

I. சரியான விடையை தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக

19. (e) மேற்குறிப்பிட்ட அனைத்தும்
20. (b) வகைப்பாட்டுத் தொகுதி
21. (a) டாக்சான்
22. (a) பிரைமேட்டா
23. (a) வகைப்பாட்டுத் திறவுகோல்
24. (a) வால்டர் ரோஸன்
25. (b) பரிணாமப் பண்புகள் மற்றும் மரபுவழிப் பண்புகள்
26. (a) டி.என்.ஏ & ஆர்.என்.ஏ

QB 365 Study Material
QUESTION BANK 365